

**PERANCANGAN EKOWISATA MANGROVE DI
KABUPATEN PENAJAM PASER UTARA DENGAN
PENDEKATAN EKOLOGI ARSITEKTUR**

TUGAS AKHIR



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

**Disusun Oleh :
MUHAMMAD RAMADHAN
NIM : H73217038**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2021

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muhammad Ramadhan

NIM : H73217038

Progam Studi : Arsitektur

Angkatan : 2017

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul: “PERANCANGAN EKOWISATA MANGROVE DI KABUPATEN PENAJAM PASER UTARA DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI ARSITEKTUR”. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 10 Juli 2021

Yang menyatakan,



Muhammad Ramadhan

NIM H73217038

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir oleh

NAMA : MUHAMMAD RAMADHAN

NIM : H73217038

JUDUL : PERANCANGAN EKOWISATA MANGROVE DI
KABUPATEN PENAJAM PASER UTARA DENGAN
PENDEKATAN EKOLOGI ARSITEKTUR

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 10 Juli 2021

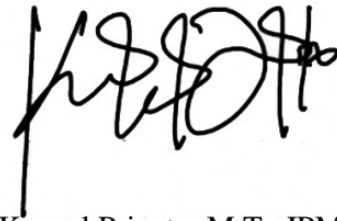
Dosen Pembimbing 1



Qurrotul A'yun, S.T., M.T., IPM., ASEAN.Eng

NIP 198910042018012001

Dosen Pembimbing 2



Kusnul Prianto, M.T., IPM

NIP 197904022014031001

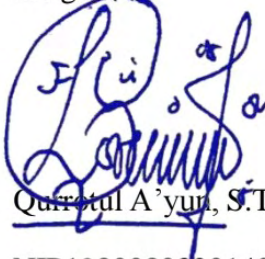
PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Muhammad Ramadhan ini telah dipertahankan
di depan tim penguji Tugas Akhir
di Surabaya, 15 Juli 2021

Mengesahkan,

Dewan Penguji

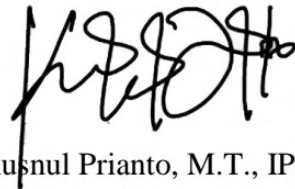
Penguji I



Qurrotul A'yun, S.T., M.T., IPM., ASEAN.Eng

NIP198008032014032001

Penguji II



Kusnul Prianto, M.T., IPM

NIP197904022014031001

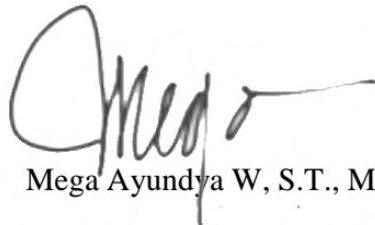
Penguji III



Muhammad Ratodi, ST.,M.Kes

NIP 198103042014031001

Penguji IV



Mega Ayundya W, S.T., M.Eng

NIP 198703102014032007

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. H. Evi Fatmahanik Kusydiyah, M.Ag

NIP 197312272005012003

KEMENTERIAN AGAMA



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : MUHAMMAD RAMADHAN
NIM : H73217038
Fakultas/Jurusan : SAINS DAN TEKNOLOGI / ARSITEKTUR
E-mail address : rmadhan845@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Kripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain

(.....)

yang berjudul :

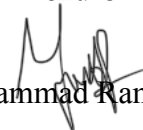
PERANCANGAN EKOWISATA MANGROVE DI KABUPATEN PENAJAM
PASER UTARA DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI ARSITEK

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Sepaku, 10 Juli 2021
Penulis


Muhammad Ramadhan

**PERANCANGAN KAWASAN EKOWISATA MANGROVE DI
KABUPATEN PENAJAM PASER UTARA DENGAN PENDEKATAN
EKOLOGI ARSITEKTUR**

Perancangan kawasan Ekowisata Mangrove di Penajam merupakan suatu usaha dalam memberikan opsi jawaban terhadap pemerintah daerah Penajam dalam bidang pariwisata dan dikemas dengan sebuah konsep perancangan pada dasarnya memperhatikan alam sekitar serta menjaga keharmonisan antar makhluk hidup yang berlandaskan Al-Quran akan diwujudkan dalam sebuah desain arsitektur, sehingga penerapan dalam pendekatan menggunakan ekologi arsitektur. Dengan konsep tersebut dapat menjawab isu pada pengembangan kawasan pariwisata serta tetap memperhatikan antara keharmonisan alam khususnya area hutan mangrove pada kawasan Mentawir serta dapat menjadi sebuah rekreasi dan edukasi bagi para pengunjung mengenai potensi alam yaitu hutan Mangrove.

vii

***DESIGN OF MANGROVE ECO-TOURISM AREA IN PENAJAM PASER
UTARA REGENCY WITH ARCHITECTURAL ECOLOGICAL APPROACH***

The design of the Mangrove Ecotourism area in Penajam is an attempt to provide answers to the local government of Penajam in the field of tourism and is packaged with a design concept that basically pays attention to the natural surroundings and maintains harmony between living things based on the Al-Quran will be realized in an architectural design, so that application in the approach of using architectural ecology.

Keywords: *Ecotourism, Mangrove Tourism, Mangroves, Architectural Ecology.*

DAFTAR ISI

Pernyataan Keaslian	i
Lembar Persetujuan Pembimbing	ii
Pengesahan Tim Penguji Tugas Akhir	iii
Lembar Persetujuan Publikasi	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	v
<i>Abstract</i>	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	ix
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Tujuan Perancangan	3
1.3 Ruang Lingkup Perancangan	4
Bab 2 Penentuan Lokasi	5
2.1 Penentuan Lokasi Site	5
2.2 Gambaran Umum Kondisi Site	5
2.2.1 Gambaran Umum Kondisi Site	5
2.2.2 Tinjauan Site	7
Bab 3 Pendekatan dan Konsep Perancangan	10
3.1 Pendekatan Rancangan	10
3.1.1 Arsitektur Ekologi	10
3.1.2 Integrasi Nilai Keislaman	11
3.2 Konsep Perancangan	11
Bab 4 Hasil dan Pembahasan	13
4.1 Rancangan Arsitektur	13
4.1.1 Rancangan Tapak	13
4.1.2 Rancangan Bangunan	15
4.1.3 Rancangan Organisasi Ruang	16
4.2 Konsep Bangunan	17
4.2.1 Konsep Bangunan	17

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia yang merupakan negara kepulauan selain memiliki sumber daya alam yang sangat besar dan beraneka ragam juga memiliki potensi wisata yang beragam, yaitu antara lain wisata budaya, wisata bahari, dan agrowisata, yang tersebar di berbagai daerah di Indonesia. Dengan adanya perkembangan bidang pariwisata dan tingkat kebutuhan masyarakat akan hiburan serta rekreasi, maka setiap daerah yang memiliki potensi wisata akan dikembangkan dan dimanfaatkan secara optimal sebagai kawasan wisata yang menarik bagi para pengunjung. Salah satu tempat pengembangan pariwisata yang dikembangkan adalah mangrove.

Mangrove adalah komunitas vegetasi pantai tropis yang hidup di dalam kawasan yang lembab dan berlumpur serta dipengaruhi oleh pasang surut air laut . Hutan mangrove sering juga disebut sebagai hutan pantai, hutan payau ataupun hutan bakau(Harahab, 2013). Indonesia sebagai negara kepulauan di wilayah iklim tropis memiliki hutan mangrove terluas di dunia. Indonesia memiliki persentase luas hutan mangrove di dunia mencapai 27 % dan 75 % dari luas total mangrove di Asia Tenggara. Kurang lebih ada 120 juta hektar hutan mangrove yang tersebar di seluruh Indonesia. Penyebaran hutan mangrove tersebut berada di pesisir pulau Sumatera, Papua, dan Kalimantan.

Provinsi Kalimantan Timur terus berusaha meningkatkan peran sektor pariwisata untuk meningkatkan kesempatan kerja. Hal ini terjadi karena adanya penurunan pendapatan yang berasal dari Batu Bara dan eksplorasi minyak dan gas. Saat ini sektor pariwisata merupakan salah satu sektor primadona dalam menghasilkan devisa negara. Selain itu juga diharapkan sebagai sektor yang padat karya yakni sektor yang banyak menyerap tenaga kerja, dan diharapkan berperan dalam meningkatkan pendapatan masyarakat. Misalnya, tercatat bahwa mangrove mentawir yang merupakan salah satu obyek pariwisata yang menarik baik bagi wisatawan domestik maupun asing mengalami peningkatan pengunjung sepanjang tahun 2017-2020.

Mentawir adalah suatu kelurahan di provinsi kalimantan timur yang mempunyai hutan mangrove seluas 500 hektar. Pada dasarnya, kerusakan tidak terlalu besar di Kelurahan mentawir dari luas total mangrove mentawir. Jadi mangrove mentawir dapat digunakan menjadi Ekowisata Mangrove. Ekowisata adalah pariwisata berkewajibamenjaga pada tempat-tempat alami, dengan memberikan ikut serta terhadap keberlangsungan alam dan mengoptimalkan keselamatan warga sekitar (Zalukhu, 2010). Namun, tidak maksimal perancangan pada peningkatan ekowisata terhadap kesinambungan di mentawir khususnya pada bidang pendidikan serta menghadirkan tentang habitat dari mangrove.

Pusat Konservasi Pariwisata Mangrove di Kelurahan Mentawir bukan hanya menguntungkan bagi sektor lingkungan hidup, Mangrove dikatakan berdampak multi prospek bagi masyarakat daerah. Dari buah mangrove dapat menghasilkan beragam produk buatan terhadap makanan dan minuman yaitu dodol, tepung, sirup juga bahan kosmetik (Male, 2019). Bahkan tidak hanya tumbuhan, aneka fauna yang ada di sekitar kawasan hutan mangrove pun begitu beragam dan unik. Mulai dari Lumba-Lumba air asin, Dugong, hingga kepiting bakau. Di atas dahan pohon mangrove, hidup Bekantan atau kera hidung panjang kerap muncul mewarnai rimbunnya daun hijau pohon bakau ini saat mencari makan. Oleh karena itu, betapa pentingnya dari sisi pariwisata grafik pengunjung atau wisatawan terus meningkat terutama saat hari libur dan hari libur nasional. Tingginya angka

Berdasarkan perkembangan dan permasalahan tersebut, Dalam perancangan ekowisata mangrove diharapkan mampu menjawab isu keberlanjutan ekosistem alam maupun makhluk hidup saling berdampingan dengan luasan perancangan pengelolaan ekowisata sesuai dengan batas-batas kewajaran yaitu 10 H. Dalam anggaran daya dukung dimaksudkan untuk membatasi pemanfaatan yang berlebihan dan mencegah kerusakan ekosistem (Nugraha et al. 2013).

Berdasarkan uraian diatas, judul yang didapat Tugas Akhir tugas akhir yaitu **"Perancangan Ekowisata Mangrove di Kelurahan Mentawir Kabupaten Penajam Paser Utara dengan Pendekatan EkologiArsitektur"**.

Dari penjelasan diatas yang telah digambarkan sebelumnya maka dapat ditarik rumusan masalah yaitu:

[illegible]

Wujud pengkajian terhadap masalah tugas akhir ini untuk merancang wah Ekowisata Mangrove Mentawirdi Kabupaten Penajam Paser Utara dengan pendekatan Ekologi Arsitektur.

Lingkup perancangan ekowisata mangrove di daerah Mentawir Kabupaten Penajam Paser Utara sebagai berikut:

- 4

- Pada Utara : Sempadan pada selat Makassar
- Pada Timur :Sempadan Kutai Kartanegara (kecamatan Samboja)
- Pada Selatan :berbatasan Penajam dan Kota Balikpapan (Kecamatan Balikpapan Barat)
- Pada Barat : berbatasan Kutai Barat (Kecamatan Bongan) dan Kabupaten Paser (kecamatan Long Kali)

Gambar 2.2 Peta wilayah kecamatan Sepaku
Sumber : BPSP Kab Penajam Paser Utara, 2016

Area ekowisata mangrove Mentawir berada di Kelurahan Mentawir yang berjarak 22 Km dari Kecamatan Sepaku serta 92 Km dari Kabupaten Penajam Paser Utara. Dengan adanya pengembangan wisata di area ini sangat membantu dan berpotensi sebagai daya dukung adanya kekayaan alam yaitu hutan mangrove yang sangat luas dengan lokasi sangat efisiensi atas daerah Sepaku sehingga bisa menjadi opsi wisatawan untuk berkunjung ke tempat ini.



Gambar 2.4 Dimensi Tapak
Sumber: Sumber pribadi, 2020

Prosentase KDB : 40%

Jarak surut : 4 - 5 m²

Jarak Pasang : 5 m²±

Karakter arus : Tenang

PERANCANGAN PENDEKATAN DAN KONSEP

Pendekatan sesuai untuk menyelesaikan permasalahan perancangan ekowisata mangrove adalah pendekatan ekologi. Pada kawasan perancangan ini menggunakan ekologi menjadi pendekatan desain pada dasarnya sebagai penjabaran rancangan yang bersifat efektif untuk perancangan ekowisata mangrove yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat kelurahan mentawir yang tetap ingin menjaga ke asrian daerah tersebut. Karna ekologi arsitektur sendiri mengacu menjadi penyusunan lingkungan binaan dalam harapan hidup manusia sehingga status kekekalan dengan alamnya serta memikirkan eksistensi maupun kelestarian alam, maka dari itu konsep-konsep arsitektur tersebut.

Ekologi arsitektur menurut Frick (1998) bahwa eko-arsitektur mencakup keselarasan antara manusia dan alam. Secara umum arsitek ini mencakup keselarasan yaitu dimengerti sebagai kesinkronisasian antara makhluk hidup (binatang, tumbuhan, manusia) juga kawasan (suhu, kelembapan, curah hujan, cahaya, topografi, dsb). Ekologi arsitektur mempunyai suatu konsep yang diperuntukan untuk penjabaran beberapa cara pada bangunan (Sidik & Fauzia, 2016).

- Solution Grows from Place.
- Design With Nature.
- Meminimalisir pemakaian energi dan material.
- Mengharmoniskan hubungan antara budaya dan alam.
- Menjaga aspek-aspek lingkungan seperti tanah, tumbuh-tumbuhan dan lain sebagainya.

3.3.2 Integrasi Nilai Keislaman

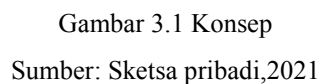
Pada perancangan Ekowisata ini yang menerapkan pendekatan Ekologi Arsitektur dan alam merupakan sinkronisasi yang sangat tepat. Dimana Ekologi sendiri merupakan bentukan yang mirip dengan alam dalam artian ide dari alam kemudian dianalogikan dalam sebuah bangunan, struktur maupun tapak. Seperti Allah berfirman dalam Artinya: “Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan”. (Surah Al-A’ raaf:56)

Dari dalil diatas dapat diketahui bahwa unsur alam dan juga budaya yang perlu dilestarikan. Tafakkur alam semesta menjadikan kita bersikap rendah hati terhadap alam semesta yang diberikan oleh Allah untuk melestarikan lingkungan yang ada disekitar. Allah menciptakan kita bagaikan khalifah di muka bumi akan melakukan segala sesuatu perilaku yang Allah perintahkan jangan sampai membuat kerusakan yang menghasilkan kemudharatan tidak hanya bagi manusia tapi juga bagi kelestarian, karena hal tersebut bisa berbentuk taat akan beribadah kepada sang Maha Pencipta baik dengan kehidupan alam maupun manusia.

3.2 Konsep Perancangan

Berdasarkan konsep Ekowisata Mangrove akan menerapkan hasil dari analisis berdasarkan analisis fungsi, tapak, bangunan, ruang, bentuk, utilitas dan struktur. Konsep perancangan ini menerapkan teori pendekatan ekologi arsitektur, yaitu pendekatan sebagai pembangunan dengan memperhatikan kepekaan antara memperlakukan alam sekitar dengan emosional sebagaimana merespon dan mendengarkan keinginan alam. Sehingga di dasari agar dapat bisa memecahkan permasalahan yang ada disekitaran site dan memanfaatkan kondisi site,dalam sebuah perancangan ini ada sebuah harapan besar bagi warga sekitar agar bisa membangun sektor daerah mereka teruntuk sektor perekonomian dan menjadikan tempat pariwisata suatu kebanggaan warga

Konsep perancangan Bound to Nature yang mempunyai arti keterkaitan menggunakan alam, konsep ini di wujudkan dengan desain bangunan pada penggunaan material ramah lingkungan, menghadirkan suasana lebih dekat dengan alam, sert menggunakan energi yang ada disekitar site existing sehingga bisa berkelanjutan yang menjadi kegiatan pengguna. Penerapan konsep Bound to Nature pada tapak sengaja berjarak menyesuaikan dengan karakter alam terbuka diharapkan pengguna atau pengunjung dapat lebih berinteraksi dengan kondisi kawaasan sekitar.



BAB 4

HASIL RANCANG

4.1. Hasil Rancangan Arsitektur

Pada perancangan memuat output desain di dikumpulkan melalui proses pengolahan data serta analisis, sehingga menjadi landasan acuan untuk mendesain. Yaitu konsep *Bound To Nature* merupakan bagian dari implementasi pada bentuk bangunan, tapak, serta ruang. Adapun hasil perancangan kawasan ekowisata mangrove Mentawir sebagai berikut.

4.1.1 Rancangan Tapak

a. Zonasi

Dengan penerapan konsep ekologi, pada perancangan konsep zonasi tapak dibagi menjadi dua area, pada dasarnya dengan ada pemisah antara bagian area mangrove dengan dermaga bermaksud untuk melihat interaksi antara bangunan dan lingkungan sekitar, maka dari itu penempatan yang terbilang bangunan tetap mempertahankan sifat asalnya seperti penataan pada jalur tracking mangrove yang mengikuti arah bibir sungai. Pada zonsi mangrove tidak lupa memperhatikan juga dengan aktifitas dan kebutuhan, maka dari itu bisa memperhatikan pada gambar.4.1



Gambar4.1 Zonasi Tapak

Sumber: Sketsa pribadi,2021

RESTO

GAZEBO

MENARA PANTAU

PEMBIBITAN

TOILET

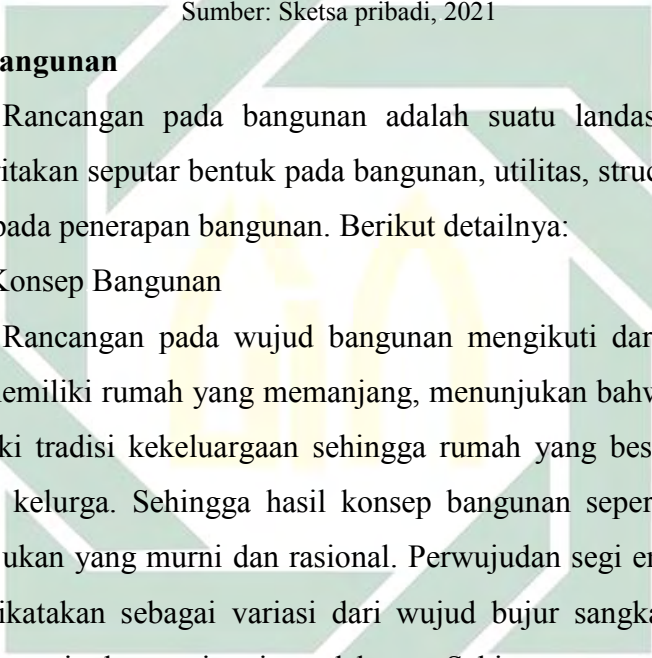
PUSAT OLEH-OLEH

Gambar 4.5 Bentuk-bentuk Bangunan

Sumber :Sketsa pribadi,2021

Sumber: Sketsa pribadi, 2021

Bentuk pola penataan ruang pada kawasan mengikuti pola yang didasari oleh *Bound To Nature*. Membuat kedekatan terhadap ruang-ruang pada bangunan dengan alam. Kedekatan ruang dengan alam di implementasikan sesuai dengan jenis-jenis pada fungsi ruang. Pola penataan radial yang bersifat membentuk arah pada ruang-ruang linier yang berkembang berdasarkan arah jari-jari yang memberikan nuansa view yang maksimal dengan pergerakan aktif.



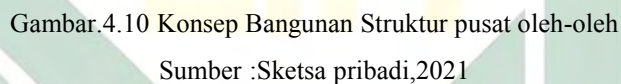
Sumber: Sketsa pribadi, 2021

bahan pada pener

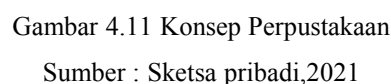
4.2.1. Konsep Ba

memiliki tradisi

Bangunan memakai pondasi sumuran dengan begesting sumuran buis diameter 80cm berlapis PVC pada kolom bangunan. Pada bangunan tengah menggunakan dinding material kayu merbau yang mudah di dapatkan dengan begitu penerapannya disusun secara horizontal sebagai dinding. Sedangkan atap menggunakan atap nipah semacam rumbai yang mudah di dapatkan. Bisa dilihat detailnya pada gambar4.10 yaitu:



Bangunan memakai pondasi sumuran dengan beton buis berdiameter 80 cm berlapis PVC pada kolom bangunan. Pada struktur tengah menggunakan dinding pembatas sehingga membuat bukaan pencahayaan maupun sirkulasi udara yang baik dengan material kayu. Bisa dilihat detail gambar 4.11 yaitu:



Bangunan memakai pondasi sumuran dengan begesting buis diameter 80 cm berlapis. Bagian struktur tengah menggunakan struktur kayu untuk penyanggah serta pada atap menggunakan bahan nipah. Bisa dilihat detailnya pada gambargambar 4.12 yaitu:



Gambar 4.12 Konsep pembibitan

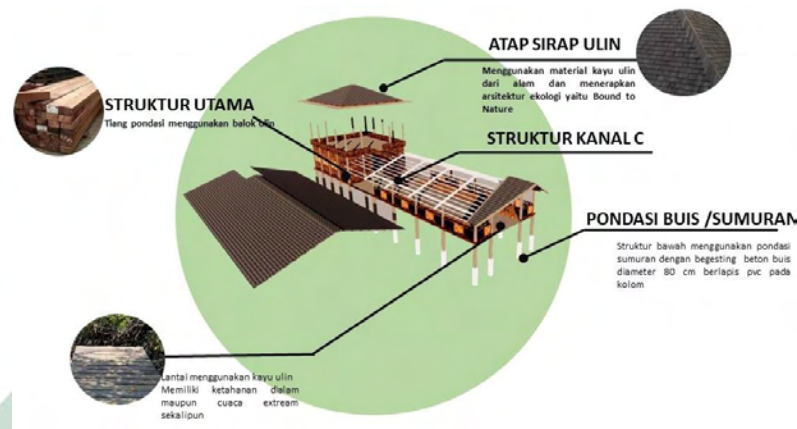
Sumber: Sketsa pribadi, 2021

f. Struktur Toilet

Bangunan memakai pondasi sumuran dengan begesting beton berdiameter 80 cm berlapis berlapis PVC pada kolom. Pada struktur tengah menggunakan dinding material kayu merbau yang mudah didapatkan pada daerah Kalimantan. Pada atap menggunakan bahan sirap ulin yang bisa bertahan lama pada cuaca ekstrem. Bisa dilihat detailnya di 4.13 yaitu:

h. Struktur Resto

Bangunan bawah memakai pondasi sumuran dengan beton buis berdiameter 80 cm berlapis PVC pada kolom bangunan. Pada struktur tengah menggunakan bukaan material kayu merbau yang bermotif ukiran batik kalimantan. Sedangkan struktur atap menggunakan double canal C, pada penutup atap menggunakan sirap kayu ulin. Bisa dilihat detailnya gambar 4.15 yaitu:



Gambari.4.15 Struktur Resto
Sumber: Sketsapribadi,2021

i. Struktur Menara Pandang

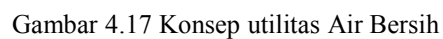
Bangunan bawah memakai pondasi sumuran dengan beton buis berdiameter 80 cm berlapis PVC pada kolom bangunan. Pada struktur tengah menggunakan kayu mebau pada railing menara. pada penutup atap menggunakan sirap kayu ulin. Bisa dilihat detailnya pada 4.16 yaitu:



Gambar.4.16 Struktur Menara.Pandang
Sumber : Sketsa pribadi,2021

Konsep utilitas perancangan pada dasarnya menggunakan pendekatan ekologi sehingga utilitar ini sangat berkesinambungan bagi pengguna seperti air bersih, air kotor, pencahayaan dan penghawaan.

Pada air bersih di kawasan menggunakan pemanfaatan area tapak yang dikelola langsung sehingga layak untuk di gunakan pada area ini menggunakan filterasi pada air sungai sehingga air siap di destribusikan pada tiap bangunan. Padas sumber air untuk di daerah ini sangat minim dikarnakan PDAM belum menjangkau daerah ini sehingga masyarakat setempat memanfaatkan air sungai dan juga sumur buatan. Adapun detailnya terhadap gambar 4.17 sebagai berikut:



Komposisi penggunaan air kotor pada kawasan berasal dari bangunan mushola, resto, toilet umum, dan ruang pengelola. Pada utilitas air kotor pada bangunan mangrove berada di area mangrove yang pasang surut tergenang air. Sistem air kotor dan kotoran dibuang langsung ke alam serta dilarikan dahulu mengikuti arah bio septictank yang ramah lingkungan. Septictank kini pada dasarnya tidak memerlukan sumur

b. Penghawaan

c. Pencahayaan

[illegible]

BAB 5
PENUTUP

Kalimantan Timur merupakan suatu daerah yang memiliki akan kekayaan sumber daya melimpah dimana sebagian besar sektor potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal, khususnya sektor pariwisata. Wisata adalah bagian terpenting dari suatu daerah, dengan adanya wisata-wisata daerah dapat menaikkan sektor perekonomian daerah dan juga area setempat. Banyak sekali masyarakat baik itu wisatawan lokal maupun mancanegara yang tertarik akan keindahan kawasan wisata di Kalimantan Timur khususnya wisata alamnya. Kawasan wisata alam Kalimantan Timur khususnya terletak di wilayah Penajam Paser Utara khususnya pada Kecamatan Sepaku. Di kawasan Sepaku memiliki potensi wisata Mangrove tepatnya di Kelurahan Mentawir yang bernama wisata mangrove Mentawir. Lokasi tersebut memiliki daya dukung hutan Mangrove yang luasnya sekitar 500 hektar dengan kondisi yang masih asri.

Tujuan perancangan Ekowisata Mangrove Mentawir adalah untuk memberikan pengetahuan sebagai wadah terhadap media pengetahuan serta dengan metode membagikan media bimbingan yang positif serta menarik supaya pengguna turut dan mempraktikkan melindungi ke asrian dalam ekosistem mangrove. Dan juga dapat menaikkan kualitas perekonomian setempat dengan ada perancangan Ekowisata. Karakter pada bangunan yang diterapkan pada mangrove Mentawir adalah bangunan yang sifatnya terbuka secara harmonis dan juga menyatu dengan alam disekitar. Sehingga bisa menjadi wadah bagi pengguna untuk berinteraksi dengan lingkungan khususnya pada area perancangan Ekowisata Mangrove.

Perancangan Ekowisata Mangrove di Mentawir didasari pada isu, bagaimana memanfaatkan area sekitar dalam menunjang prekonomian daerah serta bagaimana manusia bertanggung jawab menjaga alam. Dengan begitu pendekatan ekologi arsitektur sangat relevan untuk digunakan. Ekologi arsitektur menerapkan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungan. Pada perancangan ini metode yang digunakan adalah arsitektur organik pada dasarnya menjaga keselarasan alam serta memahami kebutuhan alam sehingga sangat

g, material, sirkulasi aktivitas pengguna, struktur, dan utilitas. Dengan

ncangan Mangrove di Mentawir dapat dimanfaatkan dengan baik

mal tanpa merusak daerah alam sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Herlin Way, Irma. 2015. "Analisis Kebutuhan Prasarana dan Sarana Pariwisata di Danau Uter Kecamatan Aitinyo Kabupaten Maybrat Propinsi Papua Barat".
- Kristina Bebbe, Richardus Daton, Regional Christophori Lake, Apridus Lapenangga. 2009. Konsep Ekologis Pada Permukiman Suku Lawalu di Kamanasa Kabupaten Malaka, Nusa Tenggara Timur.
- Moris Mandiangan, Marlon. 2016. "Kawasan Agrowisata di Rurukan".
- Nugraha, Bagus. 200. "Perancangan Lanskap Ekowisata Hutan Mangrove di Pantai Sari Ringgung Desa Sidodadi Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran".
- Rendi Ciputra, 2009. Pusat Penelitian Konservasi Sumber Daya Alam di Abstrak Cagar Alam Tangkoko" Pendekatan Arsitektur Organik".
- Setyoningrum, Ayu. 2015. Aplikasi Konsep Arsitektur Organik Pada Bangunan Pendidikan. Jurnal Arsitektur.
- Shofia Islamia Ishar dan M. Shubhi Yuda Wibawa 2017. Perancangan Fasilitas Wisata di Teluk Lampung Menggunakan Metode Poeti *Architecture*.
- Sidik. 2016. Implementasi Konsep Arsitektur Ekologi Pada Perancangan Bangunan Rumah Minimalis.
- Syarapuddin, Herry Santosa, Tito Haripradianto. 2013. " Pendekatan Arsitektur Ekologi pada Perancangan Kawasan Wisata Danau Lebo Kabupaten Sumbawa.
- Yunita Titisari, Ema. 2012. Konsep Ekologis pada Arsitektur di Desa Bendosari. Jurnal ruas.